

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
31. Juli 2003 (31.07.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2003/062031 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷:
5/08, 5/04

B62B 1/20,

(74) Anwalt: STENGER, WATZKE & RING; Kaiser-Friedrich-Ring 70, 40547 Düsseldorf (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/000748

(81) Bestimmungsstaaten (national): AU, CA, CN, JP, US.

(22) Internationales Anmeldedatum:
24. Januar 2003 (24.01.2003)

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

Veröffentlicht:

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

— mit internationalem Recherchenbericht

(30) Angaben zur Priorität:
202 00 989.0 24. Januar 2002 (24.01.2002) DE

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 11. März 2004

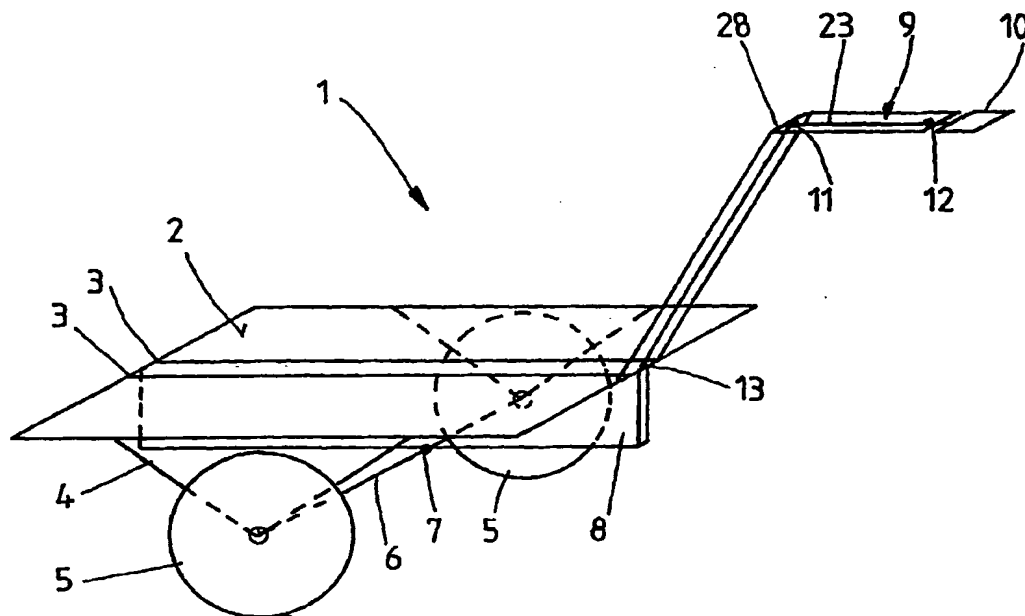
(71) Anmelder und

(72) Erfinder: STEDRY, Reinhard [DE/DE]; Mülhauser
Strasse 27, 47906 Kempen (DE).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: COLLAPSIBLE TRANSPORT VEHICLE

(54) Bezeichnung: ZUSAMMENLEGBARER TRANSPORTWAGEN



(57) Abstract: The invention relates to a collapsible transport vehicle comprising a load-receiving surface and at least one pair of running wheels. In order to create a transport vehicle that can be assembled and collapsed in a simple manner requiring only a few manipulations and that has a relatively small size in a collapsed position, the running wheels (5) are arranged on wheel suspensions (4) which are pivotally connected to one side of the load-receiving surface (2), and the load-receiving surface (2) is provided with at least one joint (3), by means of which said load-receiving surface can be collapsed.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen zusammenlegbaren Transportwagen mit einer Lastaufnahme­fläche und mindestens einem Paar Laufrädern. Um einen Transportwagen zu schaffen, der einfach und mit wenigen Handgriffen aufgebaut und zusammengelegt werden kann und der im zusammengelegten Zustand eine vergleichsweise geringe Grösse aufweist, wird mit der Erfindung vorgeschlagen, dass die Laufräder (5) an einseitig mit der Lastaufnahme­fläche (2) verschwenkbar verbundenen Radauf­hängungen (4) anordbar sind und dass die Lastaufnahme­fläche (2) mindestens ein Gelenk (3) aufweist, über welches sie zusammen­klappbar ist.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/00748

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 B62B1/20 B62B5/08 B62B5/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B62B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EP0-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 92 05 048 U (LIN CHI-HONG) 17 June 1992 (1992-06-17) the whole document	1,2,10, 12-15, 22,24,25
X	US 2 437 380 A (ROY HOLLIS THOMAS ET AL) 9 March 1948 (1948-03-09) figures	1,24
X	US 5 673 928 A (JURY KEITH A) 7 October 1997 (1997-10-07) figures	1,2,7
A	DE 372 252 C (ERNST WAGNER) 23 March 1923 (1923-03-23) the whole document	1-7
	-/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

30 July 2003

Date of mailing of the international search report

06.08.2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

De Schepper, H

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Publication No

PCT/EP 03/00748

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	GB 619 397 A (THOMAS MANN) 9 March 1949 (1949-03-09) figures ---	3
A	US 4 995 129 A (COMARDO MATHIS P) 26 February 1991 (1991-02-26) figures ---	1,11,24
A	US 4 175 768 A (THACKRAY RONALD A) 27 November 1979 (1979-11-27) figures ---	1,23
A	US 2 018 527 A (KERR ALICE J) 22 October 1935 (1935-10-22) figures ---	16
A	US 3 883 149 A (PEREGO GIANLUCA) 13 May 1975 (1975-05-13) figures ---	18
A	US 910 679 A (HEINTZ) 26 January 1909 (1909-01-26) the whole document ---	27
A	US 5 340 134 A (DODSON THOMAS L) 23 August 1994 (1994-08-23) ---	
A	US 4 746 142 A (DAVIS JAMES E) 24 May 1988 (1988-05-24) ---	
A	GB 2 292 715 A (TYLER MALCOLM IVOR) 6 March 1996 (1996-03-06) ---	
A	US 4 647 056 A (BAKER FRANKLIN W) 3 March 1987 (1987-03-03) ---	
A	GB 1 058 591 A (SAMUEL LASSMAN) 15 February 1967 (1967-02-15) -----	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.
PCT/EP 03/00748

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

See supplemental sheet

On the basis of the prior review under PCT Rule 40.2(e), all additional fees are to be refunded.

1. ☒ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☒ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, namely:

1. Claims: 1-15, 22-26, 28

Construction of a collapsible transport vehicle.

2. Claims: 16-21

Parking arrangement for a collapsible transport vehicle.

3. Claim: 27

Transport vehicle with a fixing device for securing a child seat.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/00748

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 9205048	U	17-06-1992	DE 9205048 U1	17-06-1992
US 2437380	A	09-03-1948	NONE	
US 5673928	A	07-10-1997	NONE	
DE 372252	C	23-03-1923	NONE	
GB 619397	A	09-03-1949	NONE	
US 4995129	A	26-02-1991	NONE	
US 4175768	A	27-11-1979	GB 1567839 A	21-05-1980
US 2018527	A	22-10-1935	NONE	
US 3883149	A	13-05-1975	NONE	
US 910679	A		NONE	
US 5340134	A	23-08-1994	NONE	
US 4746142	A	24-05-1988	NONE	
GB 2292715	A	06-03-1996	NONE	
US 4647056	A	03-03-1987	WO 8500329 A1	31-01-1985
			CA 1207814 A1	15-07-1986
			EP 0151113 A1	14-08-1985
			JP 60501801 T	24-10-1985
GB 1058591	A	15-02-1967	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/03/00748

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 B62B1/20 B62B5/08 B62B5/04

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 B62B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 92 05 048 U (LIN CHI-HONG) 17. Juni 1992 (1992-06-17) das ganze Dokument ---	1,2,10, 12-15, 22,24,25
X	US 2 437 380 A (ROY HOLLIS THOMAS ET AL) 9. März 1948 (1948-03-09) Abbildungen ---	1,24
X	US 5 673 928 A (JURY KEITH A) 7. Oktober 1997 (1997-10-07) Abbildungen ---	1,2,7
A	DE 372 252 C (ERNST WAGNER) 23. März 1923 (1923-03-23) das ganze Dokument ---	1-7
-/--		

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

30. Juli 2003

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

06. 08. 2003

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

De Schepper, H

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	GB 619 397 A (THOMAS MANN) 9. März 1949 (1949-03-09) Abbildungen ---	3
A	US 4 995 129 A (COMARDO MATHIS P) 26. Februar 1991 (1991-02-26) Abbildungen ---	1,11,24
A	US 4 175 768 A (THACKRAY RONALD A) 27. November 1979 (1979-11-27) Abbildungen ---	1,23
A	US 2 018 527 A (KERR ALICE J) 22. Oktober 1935 (1935-10-22) Abbildungen ---	16
A	US 3 883 149 A (PEREGO GIANLUCA) 13. Mai 1975 (1975-05-13) Abbildungen ---	18
A	US 910 679 A (HEINTZ) 26. Januar 1909 (1909-01-26) das ganze Dokument ---	27
A	US 5 340 134 A (DODSON THOMAS L) 23. August 1994 (1994-08-23) ---	
A	US 4 746 142 A (DAVIS JAMES E) 24. Mai 1988 (1988-05-24) ---	
A	GB 2 292 715 A (TYLER MALCOLM IVOR) 6. März 1996 (1996-03-06) ---	
A	US 4 647 056 A (BAKER FRANKLIN W) 3. März 1987 (1987-03-03) ---	
A	GB 1 058 591 A (SAMUEL LASSMAN) 15. Februar 1967 (1967-02-15) -----	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Intern. Aktenzeichen
EP 03/00748

Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

Aufgrund des Ergebnisses der vorläufigen Überprüfung
gemäß Regel 40.2(e) PCT sind alle zusätzlichen Gebühren zu erstatten.

1. ☒ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☒ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-15 22-26 28

Konstruktion eines zusammenlegbaren Transportwagen

2. Ansprüche: 16-21

Feststelleinrichtung eines zusammenlegbares Transportwagen

3. Anspruch : 27

Transportwagen mit ein Halterung zur Befestigung eines Kinderstzes

INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die der oben Patentfamilie gehören

Internationaler Patentsymbol

PCT/EP 93/00748

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 9205048	U	DE 9205048 U1	17-06-1992
US 2437380	A	KEINE	
US 5673928	A	KEINE	
DE 372252	C	KEINE	
GB 619397	A	KEINE	
US 4995129	A	KEINE	
US 4175768	A	GB 1567839 A	21-05-1980
US 2018527	A	KEINE	
US 3883149	A	KEINE	
US 910679	A	KEINE	
US 5340134	A	KEINE	
US 4746142	A	KEINE	
GB 2292715	A	KEINE	
US 4647056	A	WO 8500329 A1	31-01-1985
		CA 1207814 A1	15-07-1986
		EP 0151113 A1	14-08-1985
		JP 60501801 T	24-10-1985
GB 1058591	A	KEINE	